

Consultas a una BD de MySQL desde una página WEB

1 Consultas desde una página web: “PHP habla con MySQL”.....	1
1.1 Consulta 1: Todos los registros de la tabla “alumnos”.....	2
1.2 Consulta 2 Todos los registros de la tabla “asignaturas”.....	4
1.3 Consulta 3 Todos los registros de la tabla “departamentos”.....	5
1.4 Consulta1b: Mostrar los resultados en una tabla.....	5
1.5 Consulta2b +.....	6
1.6 Consulta3b +.....	6
1.7 Consulta4 ++.....	6
1.8 Consulta5 ++.....	6
1.9 Consulta6 ++.....	6
1.10 Consulta7 ++.....	7
1.11 Consulta8 +++.....	7
1.12 Consulta9 +++.....	7
1.13 Consulta10 ++++.....	7
2 OUTRO.....	7

1 Consultas desde una página web: “PHP habla con MySQL”

Seguro que recuerdas en tutoriales anteriores, que PHP es un lenguaje de programación que se utiliza en páginas web dinámicas, como son los formularios web. También vamos a emplearlo para comunicarnos con la BD alojada en el servidor MySQL.

Para escribir el código PHP usaremos cualquier editor de código, como DevPHP, Bluefish, editor de texto simple, etc...todos gratuitos.

Los pasos para hacer y mostrar una consulta siempre serán los mismos:

1. Conexión al servidor MySQL
2. Selección de una base de datos
3. Realización de una Consulta SQL
4. Mostrar resultados de la consulta
5. Desconexión

Previamente a la conexión necesitamos crear un archivo llamado “db_acceso.php”, con los datos de la conexión almacenados en variables que usaremos después.

```
<?php
$db_host="localhost";
$db_database="alumno";
$db_username="alumno";
$db_password="alumno";
?>
```

Evidentemente, tendrás que poner tus propios datos de usuario, contraseña y base de datos a la que conectarte. El servidor de la base de datos por defecto es siempre “**localhost**” y no tienes que cambiarlo.

1.1 Consulta 1: Todos los registros de la tabla “**alumnos**”

Ahora vamos a crear el archivo PHP propiamente dicho para la conexión y la consulta1. Lo llamaremos “consulta1.php”, y lo guardaremos en la misma carpeta que el archivo anterior.

Vamos a solicitar en la **consulta1** todos los registros de la tabla “alumnos”, con sus dos campos “nombre” y “asig_preferida”.

El código se ha dividido en secciones para que sea comprensible. En **color amarillo** se muestran comentarios al inicio de cada sección. Todos los comentarios dentro de PHP empiezan por “//” y no se ejecuta el texto que le sigue en su línea.

```
Consulta1: Mostrando todos los registros de la tabla "alumnos" por: TuNombreApellidos<br><br>
<?php
// Incluir nuestra información de conexión
include('db_acceso.php');
// Conexión
$id_conexion = mysql_connect( $db_host, $db_username, $db_password );
if (!$id_conexion){
    die ("No se ha podido conectar a la base de datos: <br />". mysql_error( ));
}
// Selecciona la BD
$db_seleccion=mysql_select_db($db_database);
if (!$db_seleccion){
    die ("No se pudo seleccionar la base de datos: <br />". mysql_error( ));
}
// Asigna la consulta
$consulta1 = "SELECT * FROM alumnos";
// Ejecuta la consulta
$resultado = mysql_query( $consulta1 );
if (!$resultado){
    die ("No se pudo consultar la base de datos: <br />". mysql_error( ));
}
// Recoger y mostrar los resultados

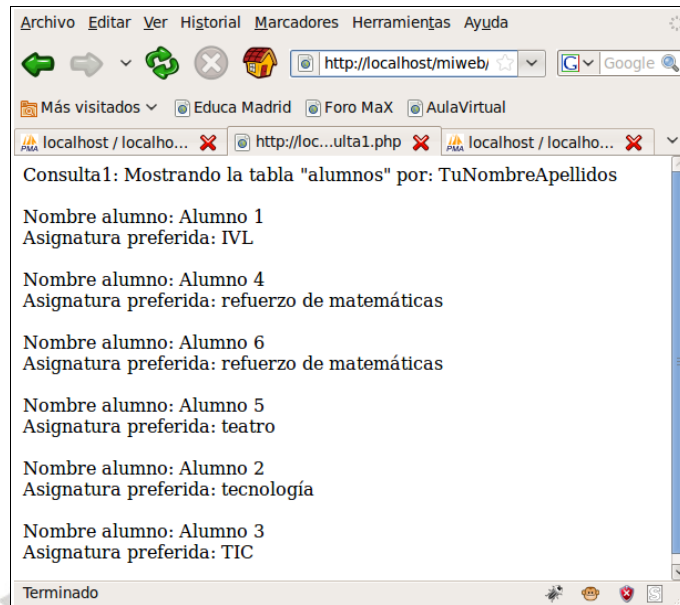
while ($resultado_fila = mysql_fetch_array($resultado)){
    echo 'Nombre alumno: '.$resultado_fila['nombre'] . '<br />';
    echo 'Asignatura preferida: '.$resultado_fila['asig_preferida'] . '<br /><br />';
}
//Cierra la conexión
mysql_close($id_conexion);
?>
```

Breve ayuda para comprender el código:

Sección	codigo	significado
// Incluir nuestra información de conexión	<code>include('db_acceso.php');</code>	Incluimos el archivo "db_acceso.php" con los datos de nuestra conexión
// Conexion	<code>\$id_conexion = mysql_connect(\$db_host, \$db_username, \$db_password);</code>	Con la función <code>mysql_connect()</code> nos conectamos al servidor MySQL y asignamos el identificador de esta conexión a una variable
// Conexion	<code>if (!\$id_conexion){ die ("No se ha podido conectar a la base de datos:
". mysql_error());</code>	Si fallase la conexión, muere el proceso y nos avisa del error mediante la función <code>mysql_error()</code>
// Selecciona la BD	<code>\$db_seleccion=mysql_select_db(\$db _database);</code>	Con la función <code>mysql_select_db()</code> seleccionamos la BD almacenada en <code>\$db_database</code>
// Asigna la consulta	<code>\$consulta1 = "SELECT * FROM alumnos";</code>	Escribimos la primera consulta y la asignamos a la variable <code>\$consulta1</code>
// Ejecuta la consulta	<code>\$resultado mysql_query(\$consulta1);</code>	Ejecutamos la consulta1 mediante la función <code>mysql_query()</code> y la asignamos a la variable <code>\$resultado</code>
// Recoger y mostrar los resultados	<code>while (\$resultado_fila = mysql_fetch_array(\$resultado)){ echo 'Nombre alumno: ' \$resultado_fila['nombre'] . '
'; echo 'Asignatura preferida: ' \$resultado_fila['asig_preferida'] . '

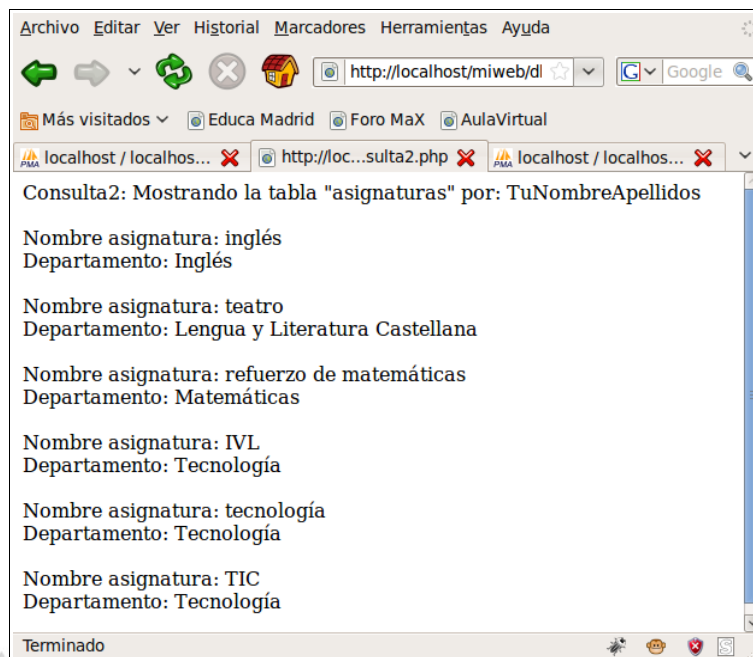
'; }</code>	Mediante un bucle "while" mostramos con la orden "echo" cada fila de resultados precedidos por "nombre del alumno" y "asignatura preferida".
//Cierra la conexión	<code>mysql_close(\$id_conexion);</code>	Cerramos la conexión con la función <code>mysql_close()</code>

Para ver la consulta, guardamos ambos archivos en la carpeta “miweb/webPCx/db” y luego desde un navegador web, solicitamos al servidor APACHE que nos sirva el archivo que contiene la consulta(URL: **http://192.168.0.116/miweb/...**), el resultado se muestra en la captura siguiente.



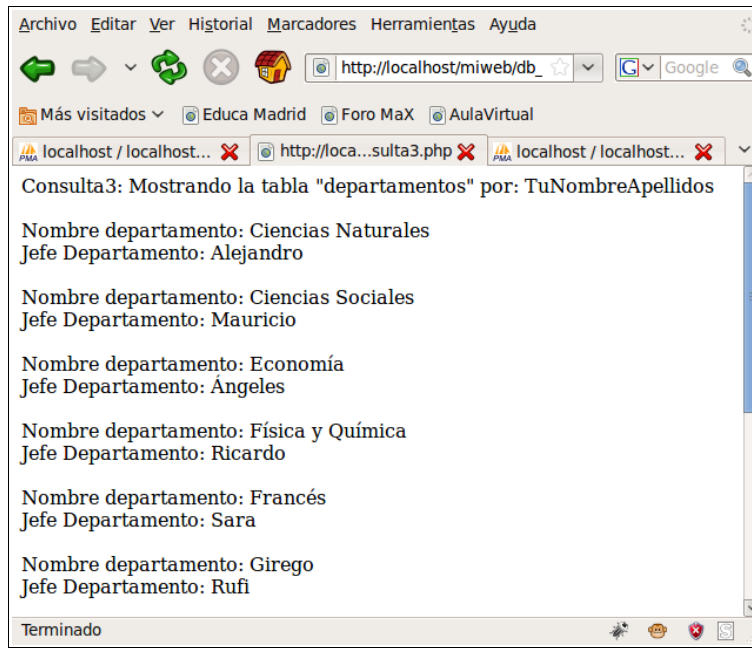
1.2 Consulta 2 Todos los registros de la tabla “asignaturas”

El archivo de la consulta lo llamas “consulta2.php” y lo guardas junto a la anterior consulta. Te muestro una captura de cómo queda.



1.3 Consulta 3 Todos los registros de la tabla “departamentos”

El archivo de la consulta lo llamas “consulta3.php” y lo guardas junto a las anteriores consultas. Te muestro una captura de cómo queda.



1.4 Consulta1b: Mostrar los resultados en una tabla

Evidentemente no es muy vistoso mostrar los registros repitiendo tantas veces los nombre de los campos. Sería mucho mejor presentar los resultados de la consulta en una sencilla tabla. Para ello hay que modificar ligeramente el código empleado hasta ahora, realmente nos sirve todo salvo la sección siguiente:

// Recoger y mostrar los resultados

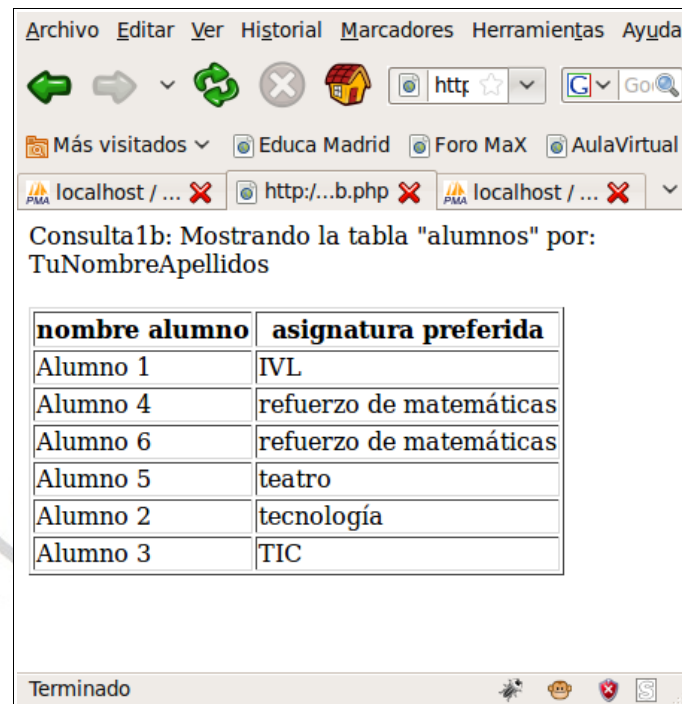
```
while ($resultado_fila = mysql_fetch_array($resultado)){
    echo 'Nombre alumno: ' . $resultado_fila['nombre'] . '<br />';
    echo 'Asignatura preferida: ' . $resultado_fila['asig_preferida'] . '<br /><br />';
}
```

Que habría que dejar como queda a continuación:

// Recoger y mostrar los resultados

```
echo ('<table border="1">');
echo ('<tr><th>nombre alumno</th><th>asignatura preferida</th></tr>');
while ($resultado_fila = mysql_fetch_array($resultado)){
    echo "<tr><td>";
    echo $resultado_fila['nombre'] . '</td><td>';
    echo $resultado_fila['asig_preferida'] . '</td></tr>';
}
echo "</table>";
```

Cuando ejecutamos el archivo “consulta1b.php” en el navegador vemos...



1.5 Consulta2b +

Con el nombre de “consulta2b.php” retoca la consulta2 para que se muestra en forma de tabla los registros de la tabla “**asignaturas**”.

1.6 Consulta3b +

Con el nombre de “consulta3b.php” retoca la consulta3 para que se muestra en forma de tabla los registros de la tabla “**departamentos**”.

1.7 Consulta4 ++

Con el nombre de “consulta4.php” muestra en una tabla los nombres de las **asignaturas** que empiecen por la letra “t” y el **departamento** que la imparte.

1.8 Consulta5 ++

Con el nombre de “consulta5.php” muestra en una tabla los **nombres** de todas las **asignaturas** y los nombres de los **jefes** de sus **departamentos**.

1.9 Consulta6 ++

Con el nombre de “consulta6.php” muestra en una tabla los **nombres** de los **alumnos**, sus **asignaturas preferidas** y los **departamentos** que las imparten.

1.10 **Consulta7 ++**

Con el nombre de “consulta7.php” muestra en una tabla los nombres de los **alumnos** que les guste el **teatro** y el **departamento** que lo imparte.

1.11 **Consulta8 +++**

Con el nombre de “consulta8.php” muestra en una tabla los nombres de los **alumnos** que les guste alguna **asignatura** de los departamentos de **Tecnología** o de **Lengua y Literatura**.

1.12 **Consulta9 +++**

Con el nombre de “consulta9.php” muestra en una tabla para los **alumnos 1 y 2** **sus asignaturas favoritas**, el **departamento** que las imparten y los **jefes** de los departamentos.

1.13 **Consulta10 ++++**

Con el nombre de “consulta10.php” muestra en una tabla los nombres de los **alumnos** cuyas **asignaturas favoritas** se impartan en **departamentos** comandados por **Cuca** o **Javier**.

2 OUTRO

Si has llegado hasta aquí, creo que te mereces un buen descanso. **Has aprendido a crear consultas y a mostrar sus resultados mediante páginas web con PHP.** Los siguientes contenidos serán crear formularios web para insertar, modificar o borrar datos... pero creo que por ahora ha sido suficiente.